

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2021/196913 A1

(43) 国际公布日
2021 年 10 月 7 日 (07.10.2021)

(51) 国际专利分类号:
H04W 48/18 (2009.01)

(72) 发明人: 李飞 (LI, Fei); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/077280

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(22) 国际申请日: 2021 年 2 月 22 日 (22.02.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010247619.8 2020 年 3 月 31 日 (31.03.2020) CN
202010292085.0 2020 年 4 月 14 日 (14.04.2020) CN

(71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,

(54) Title: TERMINAL PARAMETER UPDATING PROTECTION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE

(54) 发明名称: 一种终端参数更新的保护方法和通信装置

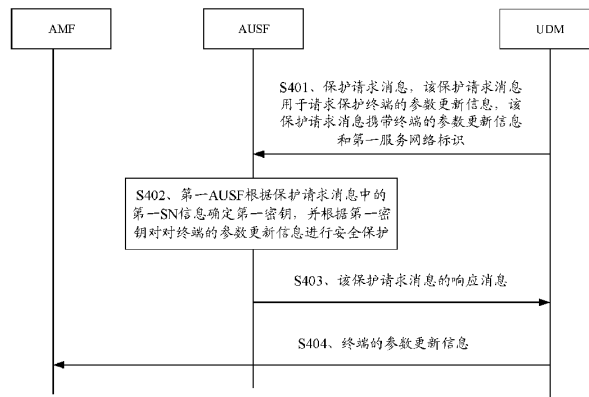


图 4

S401 PROTECTION REQUEST MESSAGE, WHICH IS USED FOR REQUESTING TO PROTECT TERMINAL PARAMETER UPDATING INFORMATION AND CARRIES THE TERMINAL PARAMETER UPDATING INFORMATION AND A FIRST SERVICE NETWORK IDENTIFICATION
S402 A FIRST AUSF DETERMINES A FIRST KEY ACCORDING TO FIRST SN INFORMATION IN THE PROTECTION REQUEST MESSAGE, AND PERFORMS SAFETY PROTECTION ON THE TERMINAL PARAMETER UPDATING INFORMATION ACCORDING TO THE FIRST KEY
S403 RESPONSE MESSAGE TO THE PROTECTION REQUEST MESSAGE
S404 TERMINAL PARAMETER UPDATING INFORMATION

(57) Abstract: Disclosed in the present application are a terminal parameter updating protection method and a communication device. The method comprises: a UDM sending a protection request message to a first AUSF, then receiving a response message to the protection request message sent by the first AUSF, and sending terminal parameter updating information by means of an AMF corresponding to a first service network, wherein the protection request message is used for requesting to protect the terminal parameter updating information and carries the terminal parameter updating information and first service network information. Since the protection request

[见续页]

NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

message carries the first service network information, the first AUSF can select a first key corresponding to the first service network to carry out encryption protection on the terminal parameter updating information. Therefore, even if a terminal is registered to a home network by means of a plurality of service networks, a key used by the first AUSF can be determined, thus ensuring that the terminal successfully verifies the terminal parameter updating information sent by an HPLMN by means of the AMF.

(57) 摘要：本申请公开了一种终端参数更新的保护方法和通信装置，该方法包括：UDM向第一AUSF发送保护请求消息，之后，UDM接收第一AUSF发送的该保护请求消息的响应消息，并通过第一服务网络对应的AMF发送终端的参数更新信息；该保护请求消息用于请求保护终端的参数更新信息，该保护请求消息携带终端的参数更新信息和第一服务网络信息。由于保护请求消息中携带第一服务网络信息，可使得第一AUSF选择与第一服务网络对应的第一密钥对终端的参数更新信息进行加密保护。这样即使在终端通过多个服务网络注册到归属网络的情况下，也能明确第一AUSF采用哪个密钥，保证终端成功校验HPLMN通过AMF发送的终端的参数更新信息。